

# 資料館だより

国指定史跡・甲斐金山遺跡 / 湯之奥・中山金山

甲斐黄金村・湯之奥金山資料館報



(写真提供・NHK大阪放送局)

## 湯之奥金山資料館がNHKテレビで紹介される

この4月にスタートし、毎週火曜日午後10時から放映されている、NHKテレビの歴史番組、「ニッポンときめき歴史館」で当館が紹介されました。

これは、「黄金の国 ジパング伝説」（6月1日放送）という番組で紹介されたもので、奈良時代に初めて宮城県で金が発見されたこと、信仰や貿易のために金が使われたこと、戦いの軍資金として戦国武将が競って金山開発を進めたこと、金山は火山と

深い関係があることなど、13世紀に書かれた「東方見聞録」にもあるように、日本が本当に黄金の国であったことの真相を追い求めたものです。

この中で谷口館長が、金山衆と武田家発給文書について解説し、また、砂金採りの若狭指導員が大阪のスタジオまで出向き、番組中、ゲストである志茂田景樹さんと杜けあきさんに砂金採りの指導を行い、ゲスト2人の奮闘ぶりも画面で伝えられました。

# 佐渡で発見された「湯之奥型」酷似ひき臼

甲斐黄金村・湯之奥金山資料館 館長 谷 口 一 夫

研究史を紐解くと、これまで主に文献史学によって進められてきた我が国の金山研究が、平成元年前後を境に、考古学、民俗学、鉱山技術史学などが参加したことによって、「金山遺跡研究」として高揚し、より広域的視点に立ち総合的に行われるようになりました。

特に甲斐国を代表する下部町湯之奥中山金山や、塩山市黒川金山が、16世紀戦国時代における山金採掘金山として、それまでの砂金時代から山金採掘時代への変換期にあったことが明らかとなり、山金採掘の初源的姿が世に提示されたわけです。

資料的にも総合調査によって充実していることから、国指定史跡「甲斐金山遺跡－黒川金山・中山金山」として評価され、下部町においては、甲斐黄金村・湯之奥金山資料館を建設して、湯之奥金山（中山・内山・茅小屋）の全容を、映像シアターでの上映（12分）、ジオラマ展示室での模型と連動した上映（6分）、そして出土品のすべてと門西家文書や金山道具などを公開しています。

この展示品の中に、山金採掘に必要な道具で、金鉱石を粉成（こなす）し、金が入った鉱石を泥状態にする「ひき臼」がありますが、この「ひき臼」そのものに特徴的な形態があることが解ってきました。

そのことは既に「館だより」で何回か紹介していますように、湯之奥金山出土の「ひき臼」を「湯之奥型」、黒川金山出土の「ひき臼」を「黒川型」と呼ぶようになっていきます。

「湯之奥型」の特徴は、金鉱石を入れる供給口が臼の中心から外側に若干ズレていることです。

最近まで穀臼を使っていた家はたくさんありますが、その臼とほぼ同じ形態をしています。

恐らく穀臼にヒントを得て、最初の「ひき臼」である「湯之奥型」が出現したと考えられています。

しかし、豆類をひくには中心から外れた所に供給口があっても不都合はなかったものと思われるのですが、金は鉱石を泥状態にまでしないと採れませんか

ら、供給口が臼の中心にあった方が機能的かつ効率的であったはずですが。

一方、「黒川型」の特徴は、供給口を臼の中心にもってきた形態をしていることです。

機能的には「湯之奥型」より進化した姿です。

しかし、中心に大きな穴、つまり供給口をもってきましたので、下臼の中心から上臼を固定する鉄製の軸が出ているわけですが、それが供給口の中へ突き出た感じですから、上臼が安定せず、供給口の範囲で上臼は常に不安定に動くことになります。

従って、「黒川型」ひき臼は、供給口を表面から見ると丸い穴の形をしていても、裏側から見ると、その内側には軸の擦り痕が不規則に付いていて変形しているのが特徴です。

やがてこれは江戸時代に入ると、木製止め具（リング）を供給口の中に挟み、上臼を固定する「リング式定型臼」へと更に進化していきます。

このように「ひき臼」には、①湯之奥型、②黒川型、③リング式定型型の3つの種類があります。

その違いは、一つは時代的なもので、①②が16世紀の山金の採掘が始まった初源期のころの臼、③は江戸期に入って開発されたものとみられています。

また、臼の形態が異なるもう一つの理由として考えられるのは、技術的な系譜の違いです。

つまり、金山衆の集団間の技術の違いです。



佐渡で発見された湯之奥型酷似ひき臼

湯之奥、黒川は、共に山金採掘という方法が始まった甲斐国内の金山です。しかも元亀2年には両金山の金山衆が駿河国深沢城攻めに同時に参加していることから、同じ頃金山が稼働していたことが解りますし、金山相互間で交流もあったかもしれませんが、それぞれの金山に①②の臼は共存しません。

やがて17世紀になると、甲斐金山の終焉に近づいていきます。終末期には「湯之奥型」を持っていた中山の金山衆は撤退し、「リンズ式定型臼」を使っている山師集団に替わっていったものと思われます。

当然、中山の金山衆の一部は残った可能性もあります。

一方、「黒川型」を持つ黒川の金山衆は、近くは大月金山をはじめ、遠くは北海道カニカン岳金山、福井大野諸金山、岩手朴金山、越後黄金山、岐阜神岡金山、兵庫生野銀山、兵庫和田山金山などから「黒川型」ひき臼が発見されていることから、黒川撤退後に日本各地に散っていったことが推測できます。

現実に1,640年の文書に、黒川の金山衆が幕府に対して、山形延沢または股野沢金山採掘許可を求めていますから、許可がでれば出かけていったことは確かです。

さて、金山衆の動向を知るうえで、最も重要な考古資料が、実はこの「ひき臼」です。

先般、山梨日日新聞（6月9日付け）に、「佐渡金山で湯之奥型、黒川型のひき臼が発見された」という内容の記事が掲載されました。

湯之奥金山資料館にも、発見者佐藤俊策氏から山梨文化財研究所萩原三雄氏を通じ、この情報が届きました。

「湯之奥型、黒川型ひき臼」が共存する金山は未だ発見されていませんから、事実とすればたいへん重要な発見です。

「湯之奥型」ひき臼は、湯之奥金山（中山・内山・茅小屋）以外では、土肥金山（静岡）と十島金山（山梨）に1個ずつ見られますが、これらを観察すると、供給口の位置が中心から外れ、「湯之奥型」の特徴を呈しているものの、柄溝やもの配りの付け方など細部で様子がまったく違っています。

また、発掘情報がないため、それ以上のことは解

りません。それから資料として数が1個というのものがかりで、今後の調査で複数個確認されないと何とも湯之奥金山との関わりを追うことは困難な状態です。

今回、佐渡で発見された「湯之奥型」ひき臼も2ページの写真に見られるように、一見「湯之奥型」に酷似しています。大きさも標準タイプです。

しかし、詳細に見ると柄溝の大きさや位置、供給口の形や位置は正に「湯之奥型」ですが、中央に上から穴が開けられている点に違いが見られます。

普通は下臼と上臼を軸で固定するタイプですが、この穴は上臼の上から支えた軸穴痕ではないかと思われます。

そうしますと「湯之奥型」の技術の流れの中での変形タイプかも知れません。軸穴を失敗して上に開けてしまったという考え方もできますが、当時の技術からしてそれは考えられません。



上の写真は同上臼の擦り面（裏側）です。

未使用ではないかという見方もありますが、これはもう少し厚みのあったものが剥離してしまった公算もあります。

この臼の所有者が「黒川型」も所有していますが、「湯之奥型」「黒川型」とも、資料としては1点ずつ、また、2点とも発掘資料として確認されたものではない状況ですから、現段階ではこれ以上の情報を得ることができません。発掘調査により今後資料が出揃ってくる可能性もあり楽しみです。

金山研究者の多くの方々から、今後、いろいろな「臼」が学会に提示されることによって、ますます金山研究が面白く、かつ、深化していくものと思います。

灰吹法の技術の歴史は非常に古く、西アジアでおおよそ紀元前2000年くらいからあるとされていますが、この技術が日本に伝えられたのはなぜか非常に遅く、記録によると戦国時代の1533年に博多の豪商である神谷寿禎が朝鮮の桂寿、宗丹を日本に招いたことに始まり（「石見銀山旧記」[李朝実録]）、これが石見銀山での銀の精錬法としてもたらされ、この銀の灰吹がやがて金の精錬にも応用されるようになったといわれています。

灰吹とは、すり臼や回転臼などによる粉成作業、そして揺り分けの工程を経て、鉱石から単体分離した金をさらに精製することです。

つまり、前述の二工程のみでは取り除ききれず金に付着したままの多少の石英や、金そのものに含まれている砒素や珪素などの不純物を取り除き、金の純度を高める重要な作業です。

坩堝（るつぼ）に動物の骨灰や松葉灰などを塗り固め、その上に和紙に包んだ金と、金と同様か、またはその半分くらいの量の鉛を置きます。

和紙に包んだ金と鉛を溶かし合金の湯にするため、木炭を熱源として鞴（ふいご）で風を送り加熱します。

合金の湯ができたところで更に風を送り続け、この温度を1,000℃近くまで上げる必要がありますが、風を強く送ると逆に表面が冷やされて温度が上がりにくくなってしまいますので、この時の風の強さは、そよ風程度でなければなりません。

木炭に空気を吹き付けてこの温度を上げていくと、合金の湯に酸素がぶつかり、酸素と結合して鉛が酸化しますが、この酸化鉛は非常に比重が軽いので、金と鉛の合金の上に浮き、浮いてきた酸化鉛は最初に塗り固めた骨灰の中に染み込んでいきます。

いずれの金属でも、熔けた状態では表面張力が非常に大きく、それは、金と鉛の合金の場合も例外ではなく、灰の中に染み込むことができず、灰の上面に残ります。

ところが、酸化鉛の場合は、途端に表面張力が今までの10分の1くらいになつてしまい、非常に濡れ易い状態となり、灰の間に染み込んでいきます。

金は安定した金属で、表面張力も大きいまま変化

しないので酸化しませんが、金に付着していた石英分や砒素などの不純物は、鉛と同じように酸化され灰の中へ染み込んでいきます。



人形模型による灰吹作業の再現（館内展示）

一部は灰の中に染み込み、そうでないものは温度が上がる時に上方に逃げて空中に揮発するため、純度の高い金だけが粒状となって坩堝に残ります。

この技術が導入される以前は、産金した状態の金は精製する方法が無く、純度が低いまま使用されていたことになり、また産金地域によって品位もバラつきがあったため、国内や外国と取り引きするうえでの支障は免れなかったものと思われます。

こうした灰吹の登場は、日本全体の経済すら安定させる効果も含まれていたものと思われます。

さて、昨秋、現在も調査が進められている奈良県飛鳥池遺跡（7C後半～8C初頭）から、日本最古の金銀工房が発見され、金塊、金箔、銀の破片、溶融物が付着した「坩堝」の破片、炉跡など40数点が出土したという興味深い報道がありました。このことは、灰吹法伝来の定説を覆し、もっと古くから日本に存在していたのかもしれないと思わせるような世紀的発見でした。

しかしながら、甲州では、湯之奥金山と同時期に操業していた黒川金山で、溶融物付着土器片が22点出土し、中には金の粒が見えるものがあるものの、実際に灰吹で使用したものかどうか判然とせず、また、湯之奥の3金山でも木炭類は出土するものの、現時点で灰吹が行われていたことを確認することはできていません。

# 平成10年度入館者は17,145人

当館の平成10年度中の有料入館者は17,145人を数えました。

このうち、小学生以下が1,314人(7.66%)、中学生が525人(3.06%)、大人が15,306人(89.27%)という内訳でした。

開館初年度の平成9年度有料入館者は22,301人で

したので、これに比し、人数で5,156人、率で23.12%の減を示しています。

なお、このほか、行政視察、旅行会社の下見などによる無料入館者は391人を数えました。

月別入館者数は次表のとおりです。

平成10年度資料館利用状況

年月	開館日数	区分	有料入館者				無料入館者	年月	開館日数	区分	有料入館者				無料入館者
			観覧券	体験券	共通券	合計					観覧券	体験券	共通券	合計	
10. 4	25	大人	709	112	311	1,132	21	10.11	26	大人	998	123	354	1,475	88
		中学生	6	21	26	53				中学生	2	5	2	9	
		小学生	9	38	43	90				小学生	13	22	21	56	
		小計	724	171	380	1,275				小計	1,013	150	377	1,540	
5	28	大人	1,119	186	393	1,698	22	12	23	大人	399	50	166	615	17
		中学生	4	27	37	68				中学生	0	2	1	3	
		小学生	18	90	74	182				小学生	2	2	3	7	
		小計	1,141	303	504	1,948				小計	401	54	170	625	
6	26	大人	730	95	429	1,254	11	11. 1	26	大人	758	130	220	1,108	7
		中学生	4	0	42	46				中学生	6	8	4	18	
		小学生	17	19	21	57				小学生	20	25	22	67	
		小計	751	114	492	1,357				小計	784	163	246	1,193	
7	26	大人	556	175	335	1,066	52	2	24	大人	712	151	176	1,039	39
		中学生	1	7	8	16				中学生	5	1	0	6	
		小学生	36	70	54	160				小学生	12	13	5	30	
		小計	593	252	397	1,242				小計	729	165	181	1,075	
8	28	大人	1,262	396	684	2,342	15	3	26	大人	834	65	251	1,150	52
		中学生	26	86	65	177				中学生	12	74	24	110	
		小学生	67	221	175	463				小学生	22	25	31	78	
		小計	1,355	703	924	2,982				小計	868	164	306	1,338	
9	25	大人	670	134	366	1,170	43	合計	310	大人	9,484	1,769	4,053	15,306	391
		中学生	0	6	6	12				中学生	66	243	216	525	
		小学生	5	31	21	57				小学生	227	608	479	1,314	
		小計	675	171	393	1,239				小計	9,777	2,820	4,748	17,145	
10	27	大人	737	152	368	1,257	24								
		中学生	0	6	1	7									
		小学生	6	52	9	67									
		小計	743	210	378	1,331									

## 有料入館者4万人目は渡部さん(神奈川県)

葉桜の季節を迎えようとする4月10日(土)の昼下がり、有料入館者4万人目を達成することができました。

有料入館者4万人目のお客様は、神奈川県海老名市にお住まいの、渡部順子さん(主婦)で、墓参のために実家に里帰りされた際、御主人、お子さん、お父さんの4人で資料館に入館されました。

渡部さんは、「開館した年にこの資料館に入館したことがあるんです。その時は展示観覧のあと砂金採りを体験したんです。今日も砂金採りを体験し、絶対いっぱい採るぞ、という意気込みで来たんです。

そしたら4万人目の入館者と聞いてびっくりしてしまいました。今までこういうものを貰ったこともなかったし、すごく嬉しいです。」と喜んでくださいました。

渡部さんには、4万人目の入館記念証、資料館展示図録、オリジナルテレカ、花束などの記念品が谷口館長から贈られたあと、記念写真を撮らせていただきました。



# 活 動 報 告

館だより第7号・第8号が企画展特集号であったため、館だよりを通しての活動報告ができませんでしたので、平成10年12月～平成11年5月までの館主催事業について報告します。

## 1 公開講座

平成10年度の公開講座は、4回シリーズで開催しました。

1回目（通算7回目）は、平成10年12月に開催し、「日本の金山の歴史と菱刈金山」と題し、九州大学工学部教授・井澤英二先生が講演してくださいました。

現在、大規模なものとしては、日本で唯一ともいえる、鹿児島県菱刈金山について、先生自身がこれを発見するに至った経過や金鉱床の成り立ちなど、各地の金銀山にふれながらお話しされました。

1月は、鳥根県大田市教育委員会主任・遠藤浩巳先生が「石見銀山遺跡の調査から」というテーマのもと、1,526年～1,923年まで採掘が続いた、日本を代表する鉱山のひとつである、石見銀山の歴史と、現在も続けられている遺跡調査について、発掘現場の担当者として生の声を通して講演してくださいました。

2月は、「甲斐黒川金山と鉱山の考古学」と題し、日本で最初の金山総合学術調査をリードした、東京大学考古学研究室教授・今村啓爾先生が、調査により解明された黒川金山の日本鉱山史的・考古学的位置付けから見た姿などについてお話しされました。

最終回である第4回目は3月に開催され、佐渡

相川町教育委員会主事・斎藤本恭先生が、意外に知られていない近世流浪人と無宿人にポイントを置き、世間にある佐渡金山についての誤解を解説しながら、「佐渡金山と佐渡奉行所」と題しお話しされました。

4回にわたる公開講座も、県内外からの大勢の方にお聞きいただき好評のうちに締めくくることができました。

日本各地で金銀山遺跡の調査が着々と進む中で集められた最新情報と、日本を代表する各地・各時代の金銀山のあり方を探ることで、湯之奥金山を含めた中世鉱山史を多角的に理解するうえでも、意義ある講座だったのではないのでしょうか。

## 2 第1回企画展

「道具から見た金山衆の世界―武田領域内の金山―」と題した第1回企画展は、1月21日から2月20日までの約1箇月間にわたり開催し、多方面から反響をいただきながら終了しました。

戦国時代という遠い時代に、鉱山技術・知識を持ち、その鉱山を支えた「金山衆」。

彼らの実態を探るのに現在遺されているのは、希少な文献資料と発掘された考古資料です。

特に金山道具の一つであるひき臼から、最盛期から衰退期へかけての彼らの動向、足跡をどこまで辿ることができるかという試みでしたが、「金山衆」という未知の部分が多く含むだけに、この企画展は一つの問題提起の意味もありました。

資料を提示する側としては、御覧になられた皆さんに、「金山衆」に対して自分なりの答えというものを引き出すためのきっかけとなればと考えましたが、いかがだったでしょうか。

最初の企画展のため、不慣れな部分が多く学ぶべき点ばかりでしたが、大勢の方の御協力をいただき、ネットワークも結ぶことができ、館の財産が一つ増えたイベントでした。

## 3 第2回企画展

第2回企画展は、「岩手・金沢金山と絵師佐々木藍田の世界」と題し、3月27日から5月18日にわたり開催しました。



平成10年度第4回公開講座

湯之奥金山からの出土及び伝世の金山道具のうち、木製の道具は日本各地での確認事例が極めて少なく、名称や用途などについて金山研究者の間において論議が交わされてきましたが、岩手・大槌町の佐々木正太郎家で所蔵する金山絵巻「金澤御山大盛之図」がこれらを解明し、当館の展示構成もこの絵巻を反映したものとなっています。

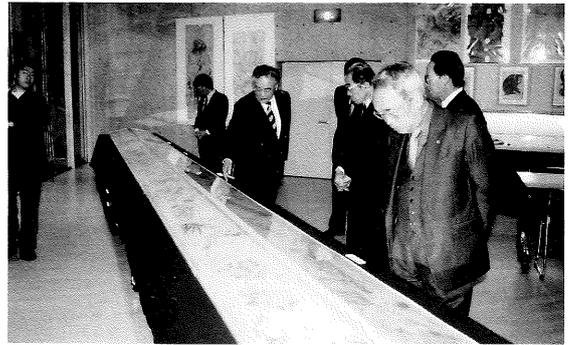
この金山絵巻調査の際、藍田が遺されたおびただしい数の書画を偶然拝見し、その観察力の鋭さにカルチャーショックなるものを受けました。

このため、この金山絵巻を中心に据え、そこに描かれている金澤金山と、藍田筆になる書画類を一堂に展示する機会を設けたいと構想を温めてきましたが、所蔵者をはじめ関係者の協力により開催することができたものです。

なお、この企画展を記念して、会期半ばの4月17日に、「岩手の金山一大槌町金沢金山の例」と題し、地元大槌町の郷土史研究家・花石公夫先生をお迎えし講演会を開催しました。

花石先生は、金沢に残る産金関係の文書などをスライドで上映し、当時の金山の操業状態や、絵師佐々木藍田について解説されました。

企画展のメイン展示品である、金沢金山の作業風景を克明に描いた「金澤御山大盛之図」が、湯之奥金山での当時の産金技術、金山道具の使用法を解明するのに大きな役割を果たしたこと、また、鉱山での作業はとかく暗いイメージで捉えられがちであるが、この絵巻には男性、女性とも非常に楽しそうに作業をしている様子が生き生きと描かれていることなど、絵巻を研究することによって、まだ不明な点も残されている産金技術における問題点の解明につながることなど、幾つかの例を挙



第2回企画展会場の模様

げながら興味深く話されました。

この講演会には、遠く岩手からも大勢の方がお出でになり、郷土に縁のある歴史人物の話に聞き入った様子でした。

#### 4 運営委員会委員研修

当館には運営委員会が設置され、館長の求めに応じて、教育的事業の実施や展示計画策定等について館長に提言する、という任務を有しています。

3月29日、30日の両日、他施設における組織、運営方法、企画展計画立案の先進事例を学ぶため委員研修を実施しました。

今回の研修先は、いずれも埼玉県所在の、武甲山資料館、秩父まつり会館、さいたま川の博物館、埼玉県立自然史博物館の4施設でした。

それぞれの館が地域の産業を守るため、伝承行事や芸能を守るため、自然を守るためなど、設置の目的達成のための、館の特徴を生かした諸活動には目を見張るものがありました。

なかでも、学芸員の活動は、机上での企画から展示台の制作など、あらゆる分野にわたり、正に孤軍奮闘の活躍ぶりを拝見しました。

今後の館運営に対し吸収するものが多い研修でした。

## 耳寄り情報

### 第4回全日本砂金掘り大会

北海道中頓別町、同町観光協会、同町商工会などが主催する、「第4回全日本砂金掘り大会」が開催されます。

この大会の優勝者は、来年ポーランドで開催される世界砂金掘り大会に招待されます。

北海道の観光がてら、大会に参加してみたいか

がでしょうか。

期 日	平成11年8月7日～8日
会 場	北海道枝幸郡中頓別町
競技規則	「WGA 国際砂金掘り協会、砂金掘り国際競技ルール」の規定
そ の 他	照会・参加申込は、同大会なかとんべつ実行委員会 (01634-6-1111) へ

## 館主催事業のお知らせ

### 1 第3回企画展

湯之奥・門西正勝家に伝わる金山関係文書と金山道具は、湯之奥金山遺跡の全容解明につながり、また、我が国の金山史研究に大きな役割を果たしてくれています。

これらの貴重な「歴史資料」から、改めて湯之奥金山と、湯之奥金山を取り巻いた歴史事実を追

### 2 湯之奥／中山金山遺跡見学会

甲斐金山遺跡として国の史跡に指定されている湯之奥／中山金山遺跡を自分の目で確かめ、その歴史を紐解き、学術的価値を再認識し、鉱山史や金山に対する理解を深めながら、文化財の大切さについて考えていただくため開催します。

期 日 平成11年8月8日(日)(雨天時は8月29日(日)に延期)

定 員 25人(定員になり次第締め切ります)

参加料 無料

参加申込 7月31日までに、当館(36-0015)へ

い求めるため、第3回企画展の開催を計画しました。

テーマ 湯之奥金山と門西正勝家文書

会 期 平成11年9月18日(土)～10月17日(日)

会 場 湯之奥金山資料館多目的ホール

集 合 午前8時30分、当館ロビー

持ち物 弁当、飲料水、筆記具、雨具、その他個人的に必要なもの

その他 ①この見学会は、山梨県立考古博物館及び下部町教育委員会との共催事業です。

②その他詳細については当館にお問い合わせください。

## 施設のご案内—その7—

### ミュージアムショップ⑤

下部町では町のシンボルとして、木は松、魚はヤマメ、花はヤマユリ、鳥はメジロ、昆虫はホタルをそれぞれ選定してあります。

今般、ヤマユリをデザインしたネクタイ(2種類)とハンカチを作りました。

ネクタイはシルク100%のため、「たいへん締め易い」と好評です。

また、ハンカチは50cm四方の大きさで、「日除けや雨避けにも使えて便利だ」と、こちらも好評です。

お客様は下部の土産としてお買い求めになります

が、町民の皆様もこれを機会に、町のシンボルにより町をPRするため御利用ください。



## 編集後記

開館3年目の平成11年度がスタートしました。

これまで2回の企画展を開催しましたが、こういう機会を通じ、人と人、館と館が知り合い、連携が図られ、これらが大きな財産として蓄えられます。

本年度も企画展や公開講演などの開催を計画していますので、御指導ください。

7月に入ったものの、例年に比べ蝉の鳴き声が少なくなような気がします。

いよいよ本格的な夏を迎えますので、体調管理に万全を期してください。

資料館だより

第9号

平成11年7月20日

発行 甲斐黄金村・湯之奥金山資料館  
山梨県西八代郡下部町上之平1787番地先  
TEL 0556 (36) 0015